

Alta prevalencia de endoparásitos en caninos en un refugio de San Francisco, Córdoba, Argentina.

Vet. Arg. ? Vol. XXXVI ? N° 374 ? Junio 2019.

Pérez Tort, G.1; Borrás, P. J. 2; Garetto, L. 3; Alba, N3

Resumen

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de helmintos y protozoarios en una población canina estable que vivía en un refugio y que había recibido antiparasitarios 4 meses antes, una toma, excepto tres cachorros que no habían recibido ningún tratamiento. Se estudiaron 62 caninos castrados (tres cachorros y 59 adultos de distintas edades) de diferentes razas o indefinidos. 38 hembras y 24 machos. Durante el tiempo que duró la prueba los animales permanecieron en sus caniles, Se recolectaron muestras de materia fecal individuales en frascos plásticos con tapa a rosca, herméticamente cerrados, sin ningún líquido conservante y mantenidos en refrigeración a 2 °C, durante tres días consecutivos. También se realizó la observación del periné para detectar proglótidos de *Dipylidium caninum*. El status parasitario de cada animal fue evaluado mediante técnicas de flotación (Bembrook modificada y SO₄Zn), sedimentación y exámenes en fresco de las heces. Todas las muestras de materia fecal fueron procesadas dentro de las 24 hs de recibidas en el laboratorio. Se hallaron los siguientes géneros: *Ancylostoma caninum* en 58 casos, *Toxocara canis* en 3 casos, *Trichuris vulpis* en 18 casos, *Giardia duodenalis* en 3 casos, *Eucoleus aerophila* en 5 casos. Caninos positivos sólo a *Ancylostoma*: 34, sólo a *Eucoleus aerophila* 2, Se describen las coinfecciones. El caso estudiado es un ejemplo más del insuficiente uso de antiparasitarios y de estudios coproparasitológicos (los que pondrán en evidencia coinfecciones), que deben reconocerse a la hora de indicar los tratamientos y su repetición.

Palabras clave: Nematodes, protozoarios, caninos, refugio

High prevalence of internal parasites in dogs in a shelter of the city of San Francisco, Cordoba, Argentina.

Summary

The objective of this study was to determine the prevalence of nematodes and protozoa in a stable canine population that lived in a shelter and had been dewormed 4 months ago except three puppies that have received no antiparasitic treatment. 62 dogs were studied (3 puppies and 59 adults) of different breeds, neutered males and females. The dogs were kept in their kennels and individual fecal samples were collected and kept refrigerated during 3 consecutive days. They were processed in 24 after remission to the lab. The perineal region was observed to detect *Dipylidium caninum* proglotids. Fecal flotation by modified Bembrook and , SO₄Zn as well as sedimentation were performed. *Ancylostoma caninum* en 58 casos, *Toxocara canis* en 3 casos, *Trichuris vulpis* en 18 casos, *Giardia*

duodenalis en 3 casos *Eucoleus aerophila* en 5 casos. Caninos positivos sólo a *Ancylostoma*: 34, sólo a *Eucoleus aerophila* 2, Other associations are described. . This study is another example of the insufficient use of antiparasitic treatments and the lack of coproparasitologic studies, the only means to diagnose the presence of different parasites that we should have in mind when prescribing treatments.

Key words: *nematodes, protozoa, dogs, shelter*

1 Hospital Veterinario de Virreyes. San Fernando, Buenos Aires.

2 Veterinaria Panda. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

3 Veterinaria Ferraro. San Francisco, Córdoba.

gabrielapt@gmail.com

Introducción

En Sud América la alta prevalencia de endoparásitos es un problema. La Argentina no escapa a esta situación. En nuestro medio, tanto en el conurbano bonaerense, como en otros territorios del país se une la gran cantidad de canes con la alta prevalencia de helmintos y protozoarios. Estos no sólo atentan contra la vida de los pacientes caninos o su calidad de vida, sino más aún, supone una amenaza para los humanos que comparten sus hábitats, (cuando consideramos los vermes con capacidad zoonótica). Entre los géneros que con más frecuencia diagnosticamos están aquellos que afectan el tracto gastrointestinal (según la edad y la zona): *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis*, *Dipylidium caninum*. El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de helmintos y protozoarios en una población canina estable que vivía en un refugio y que había recibido antiparasitarios 4 meses antes, una toma, de una formulación que contenía: praziquantel (50 mg), pamoato de pyrantel (146 mg) y oxantel (752 mg) en un comprimido para dosificar cada 10 kg de peso, excepto tres cachorros que no habían recibido ningún tratamiento.

Materiales y métodos

La prueba se desarrolló desde finales de septiembre a principios de noviembre de 2017. Se estudiaron 62 caninos (tres cachorros y 59 adultos de distintas edades, castrados) de diferentes razas o indefinidos. 38 hembras y 24 machos. Durante el tiempo que duró la prueba los animales permanecieron en sus caniles, recibieron el mismo alimento al que estaban acostumbrados y agua, ad libitum. Se recolectaron muestras de materia fecal individuales en frascos plásticos con tapa a rosca, herméticamente cerrados, sin ningún líquido conservante y mantenidos en refrigeración a 2 °C, durante tres días consecutivos. También se realizó la observación del periné para detectar capsulas ovígeras de *Dipylidium caninum*. El status parasitario de cada animal fue evaluado mediante técnicas de flotación (Bembrook modificada y SO₄Zn), sedimentación y exámenes en fresco de las heces. Todas la muestras de materia fecal fueron procesadas dentro de las 24 hs de recibidas en el laboratorio.



Canes en el refugio





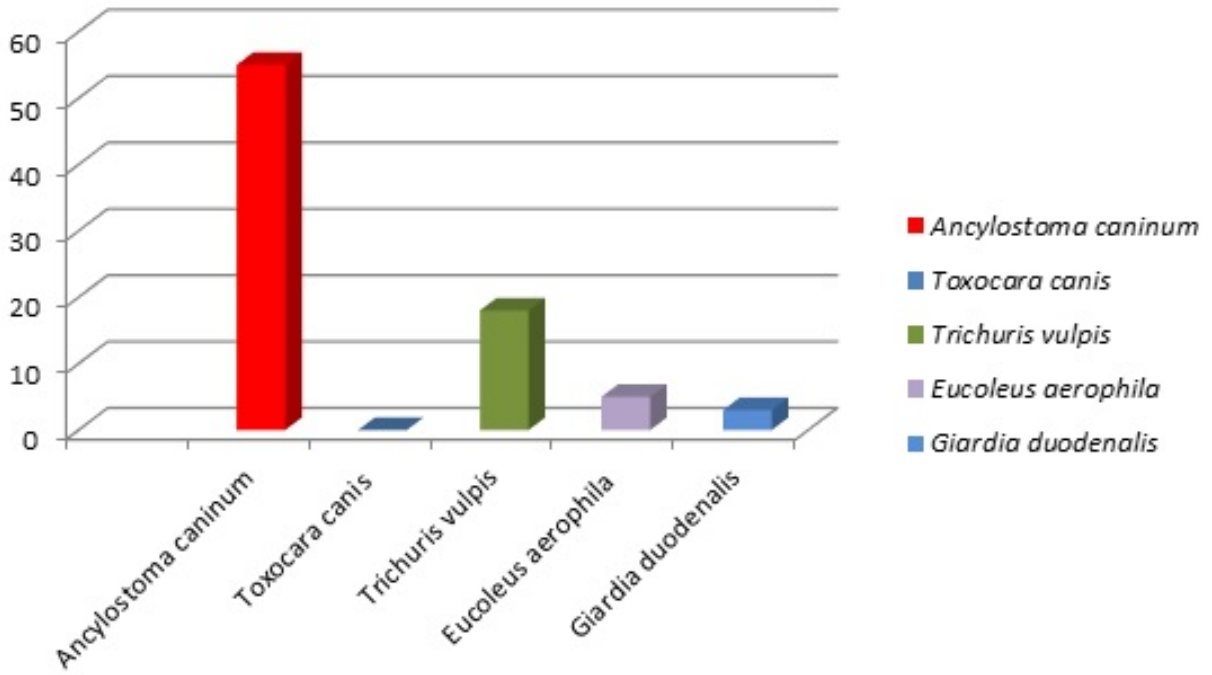


Cachorro antes del tratamiento

Can adulto

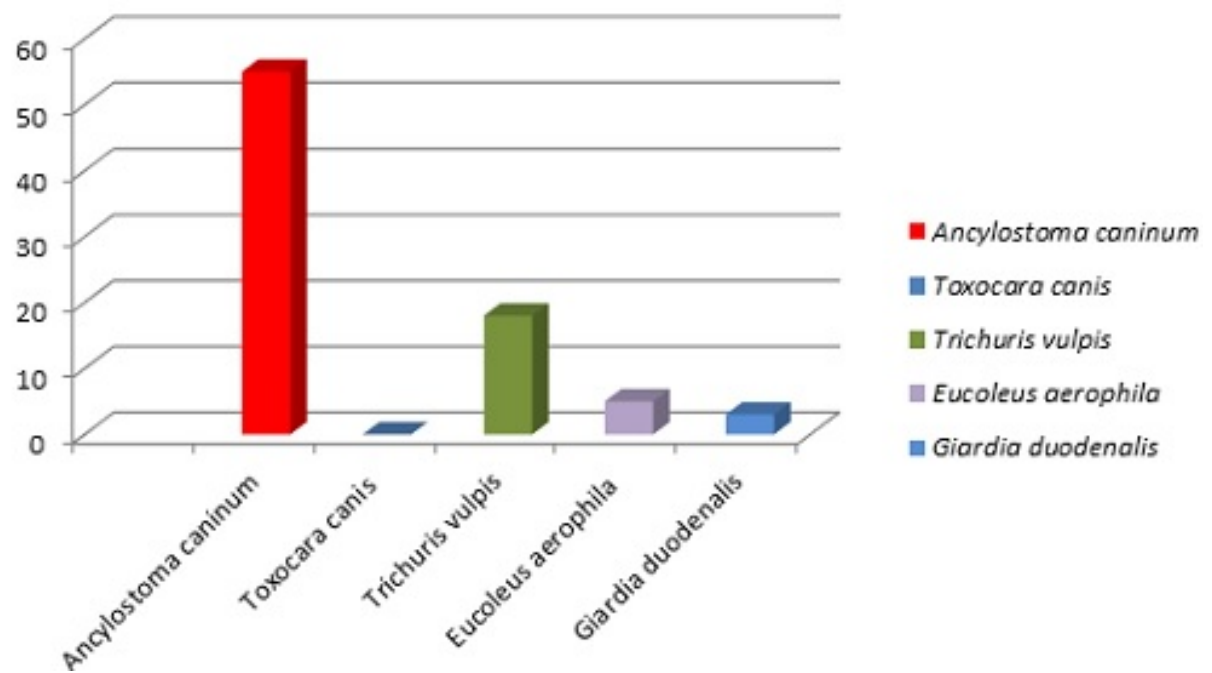
Resultados

Se hallaron los siguientes géneros: *Ancylostoma caninum* en 58 casos, *Toxocara canis* en 3 casos , *Trichuris vulpis* en 18 casos , *Giardia duodenalis* en 3 casos *Eucoleus aerophila* en 5 casos. Caninos positivos sólo a *Ancylostoma*: 34, sólo a *Eucoleus aerophila* 2, Caninos con confecciones *Ancylostoma- Eucoleus*: 3, *Ancylostoma-Toxocara canis*: 3, *Ancylostoma-Trichuris vulpis*: 14, *Ancylostoma- Trichuris- Giardia*: 4.

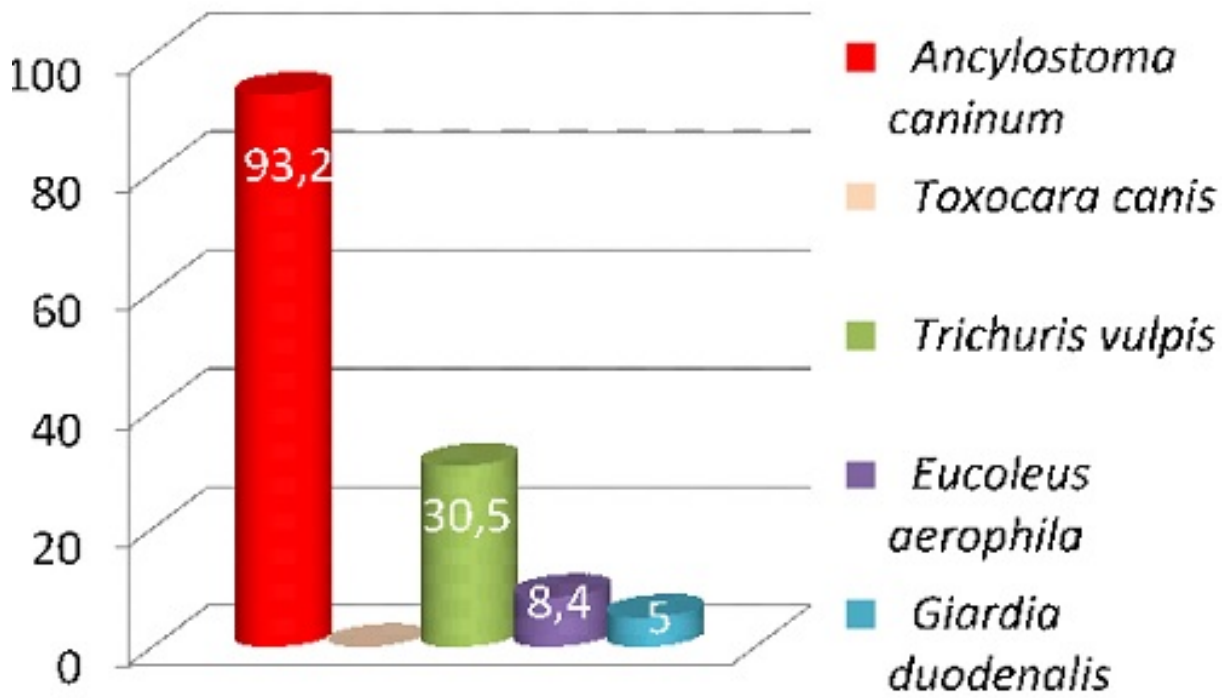
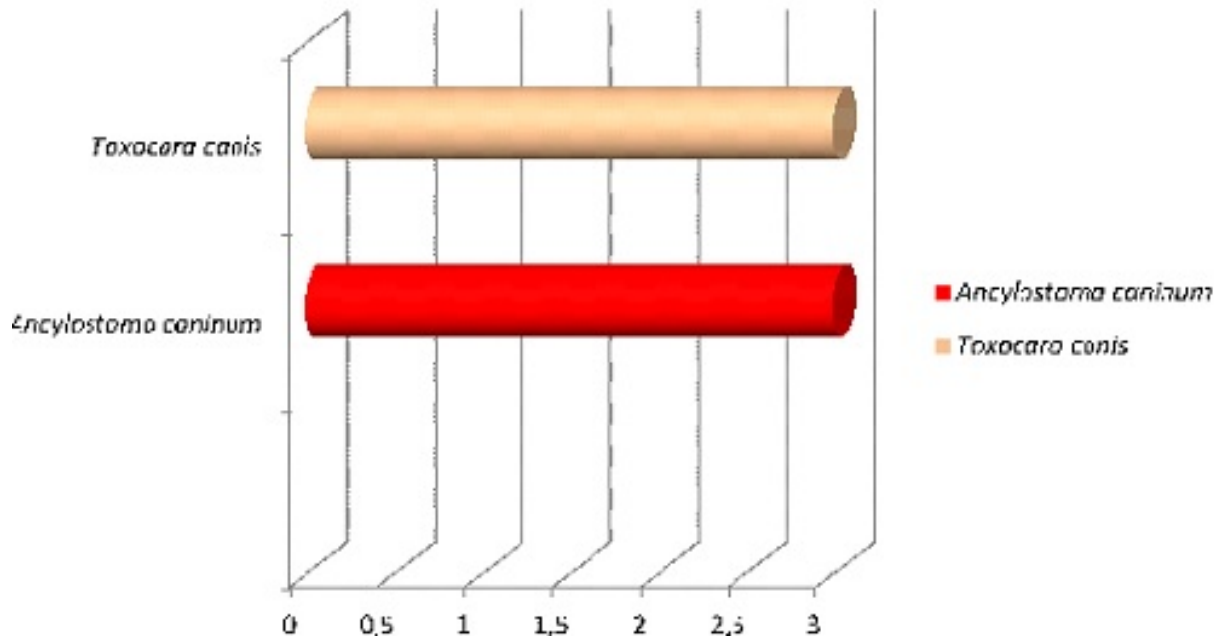


Número de canes adultos (total) afectados por los distintos géneros parásitos.

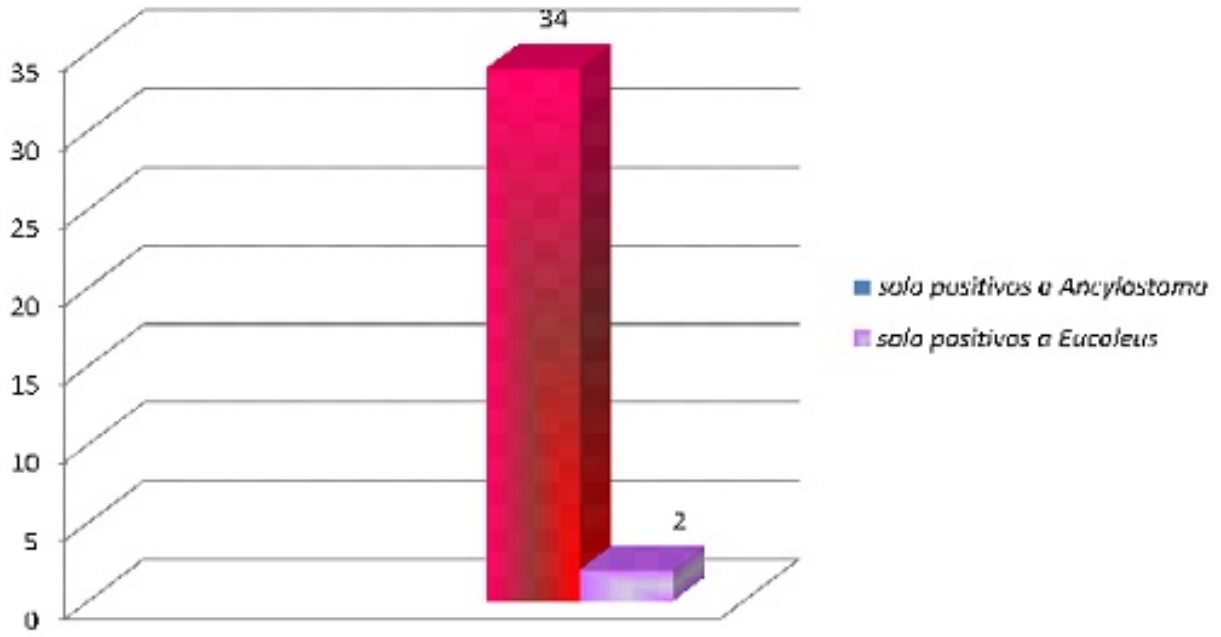
Número de canes adultos afectados por los distintos géneros parásitos



Cachorros afectados



Canes adultos afectados por un sólo género parásito



Huevo de Ancylost



Huevo de Eucoleus aerophila a mayor aumento. **Discusión**

Hay que destacar que no se encontró ningún animal libre de algún parásito. Los positivos a *Toxocara canis* eran los cachorros de 3 meses de edad, que todos ellos también tuvieron coinfección con *Ancylostoma caninum*. La altísima prevalencia de *Ancylostoma caninum* tanto en cachorros (100%) como adultos es un contribuyente a la anemia crónica subclínica que suele afectar a los perros que viven en refugios.. Las condiciones ambientales tales como la tierra contaminada con larvas 3 de este parásito, capaces de sobrevivir por 5 semanas y de penetrar a través de la piel sana, permiten la reinfección constante de los animales que deberían encontrarse en un plan de prevención. Además debe considerarse a este parásito como complicante de cualquier situación de stress tal como mordidas, actos quirúrgicos, etc.

Es importante destacar la presencia de *Trichuris vulpis*, parásito de ciclo largo y larga prepatencia cuyo ciclo no puede cortarse si se dosifica a los animales y se repite a los quince días. Es también interesante la presencia de *Eucoleus aerophila* que requiere un tratamiento específico e incluso se encontraba presente como único género parásito, aquí se destaca el valor del estudio coproparasitológico que no deberá excluirse aún si los canes estuvieran bajo tratamiento preventivo. El caso estudiado es un ejemplo más del insuficiente uso de antiparasitarios y de estudios coproparasitológicos (los que pondrán en evidencia los distintos géneros que afectan al animal), que deben reconocerse a la hora de indicar los tratamientos y su repetición. La baja prevalencia de *Giardia* puede deberse a condiciones ambientales desfavorables para la infección y al uso de combinaciones antiparasitaria altamente eficaces contra este parásito.

Conclusión

El uso de planes preventivos es una herramienta eficaz que por lo común no es empleada en los refugios, y aunque el tratamiento antihelmíntico tradicional de perros, no abarca algunas de las fases exógenas de los parásitos fuera del hospedador, por tratarse de poblaciones cerradas el peligro de resistencia deberá considerarse en estos establecimientos y por ende la rotación de antiparasitarios en forma periódica sería aconsejable.

Agradecimiento: al laboratorio Kualcos por la colaboración a la realización de este estudio.

Bibliografía

- ACANDA C.Z., PÉREZ TORT G.B. 1998 *Dipylidium caninum* en un niño, una zoonosis rara vez considerada". Ciencia veterinaria Pet's Vol 14 N° 78 pag 305-308,.
- BLAGBURN, B.L. et al 1992: Efficacy of Mylbemycin oxime against *Ancylostoma* spp and *Trichuris vulpis* in dogs. Am. J. Vet. 53(4) 513-516.
- BOWMAN, D.D. (1999) Georgi's parasitology for Veterinarians. Saunders
- BOWMAN DWIGHT, MONTGOMERY SUSAN P. , ZAJAC ANNE M. , EBERHARD MARK

L. AND KAZACOS KEVIN 2010 Hookworms of dogs and cats as agents of cutaneous larva migrans, Trends in parasitology. Vol 26, N 4

BURKE T.M., ROBERSON E.L., (1983) Fenbendazole treatment of pregnant bitches to reduce prenatal and lactogenic infections of *Toxocara canis* and *Ancylostoma caninum* in pups, J Am Vet Med Assoc. 183:987-990.

CLARK, J.N.; ET AL (1992) Efficacy of ivermectin and pyrantel pamoate in a chewable formulation in dogs AM. J. Vet. Res. 53(4) 517-520

CLARK, JN: 1992 " Safety of ivermectin in combination with pyrantel and the pharmacokinetics of a new product in dogs" Proc. Heartworm Symp. 92, American Heartworm Soc.: 43-

COMPANION ANIMALS PARASITOLOGY COUNCIL.

<https://www.capcvet.org/recommendations/hookworms.html>. 6 de junio del 2018

ELSHEIKHA, H. ET AL (2011) Antiparasitic drugs: mechanism of action and Resistance in Essentials of Veterinary Parasitology Horizon Scientific Press

«text-align: justify;» ESCCAP 2017. GL1: Worm Control in Dogs and Cats.

https://www.esccap.org/uploads/docs/42ehvnn8_GL1_second_edition_Spanish.pdf. 6 de junio del 2018

GONZÁLEZ, P., PÉREZ TORT G. *et al.* (2011) "Primera comunicación de la parasitación con *Eucoleus bohemii* en la Argentina" REDVET Revista Electrónica Veterinaria.

KRAMER F., HAMMERSTEIN R., STOYE M., EPE C., (2006) Investigations into the prevention of prenatal and lactogenic *Toxocara canis* infections in puppies by application of moxidectin to the pregnant dog, Journal of veterinary medicine. B, Infectious diseases and veterinary public health. 53:218-223.

MATOS MARIANA ALHO ANA MARGARIDA OWEN SINCLAIR PATRICK NUNES TELMO MADEIRA DE CARVALHO LUÍS . 2015 Parasite control practices and public perception of parasitic diseases: A survey of dog and cat owners.. Preventive Veterinary Medicine. Volume 122, Issues 1-2, 1, Pages 174-180

PÉREZ TORT, G.; SIGAL, G.; GUEIJMAN, J.; CWIRENBAUM, R.; PETETTA, L.; RODRÍGUEZ, E. 2004 estudio de prevalencia de parásitos intestinales mediante análisis coproparasitológicos seriados en caninos. 2004 XIX Congreso Panamericanos De Ciencias Veterinarias Buenos Aires, Sheraton hotel, 24 al 28 de octubre de 2004

PÉREZ TORT, G.; SIGAL, G.; MARTINO, G.; RUIZ, F.; PETETTA, L.; GUEIJMAN, J.; RODRÍGUEZ E. 2001 Prevención de Enfermedades Parasitarias Zoonóticas

Endoparasitarias en Caninos mediante el uso de Ivermectina y Pyrantel en tabletas. III Congreso Argentino de Zoonosis. Bs As 7 al 10 de agosto de 2001

PÉREZ TORT, G. 2001. "Zoonosis producidas por mascotas". Conferencia pronunciada en el III congreso de la Asociación argentina de Zoonosis, Agosto de 2001.

STOYE M., MEYER O., SCHNIEDER T., (1989 The Effect of Ivermectin on Reactivated Somatic Larva of *Ancylostoma Caninum* Ercolani 1859 (*Ancylostomidae*) in the Pregnant Dog, Zentralbl Veterinarmed.) 36:271-278.

TROCCAP: TROPICAL COUNCIL FOR COMPANION ANIMAL PARASITES

<http://www.troccap.com/canine-guidelines> .6/6/2018
